

**TROIS ESPÈCES D'ACUARIIDAE
PARASITES DU GÉSIER
DE NUMENIUS PHAEOPUS A L'ILE D'EUROPA**

Par ANNIE J. PETTER

Dans le gésier d'un Courlis corlieu (*Numenius phaeopus* (L.)), capturé au cours de la Mission Roland Legendre à l'île d'Europa, E. R. BRYCOO a récolté une vingtaine de Nématodes Acuariidae chez lesquels nous avons distingué 3 espèces appartenant à 3 genres différents.

L'étude de ces espèces est intéressante car l'ornementation céphalique des 3 genres auxquels elles appartiennent est complexe et peu connue.

1. — *Sciadiocara legendrei* n. sp.

Hôte : *Numenius phaeopus* 616 G.

Matériel : 2 ♀ et 1 ♂.

DESCRIPTION (fig. 1). — Corps long et fin (femelles d'environ 11 mm, mâles de 5 mm), s'amincissant vers l'extrémité antérieure. Celle-ci est ornée d'appendices céphaliques formant 4 festons qui entourent la tête.

Il existe 2 pseudo-lèvres latérales terminées par une pointe apicale et portant les amphides et les papilles sub-médianes. Chaque appendice céphalique est constitué par un croissant dont une des pointes s'insère médianement à la commissure de la pseudo-lèvre et dont l'autre est attachée latéralement sur le bord inférieur de la pseudo-lèvre. Chaque croissant est doublé intérieurement par une pièce chitinoïde en forme de massue ; les manches des massues sont soudés 2 par 2 sous les pseudo-lèvres ; nous avons ainsi 2 pièces chitinoïdes latérales en forme de fer à cheval attachées sur la face interne des pseudo-lèvres.

En vue apicale on observe de plus 4 courts cordons prenant naissance aux commissures des pseudo-lèvres et superposés aux racines des appendices céphaliques en forme de croissant.

Pharynx court ; œsophage en 2 parties bien distinctes ; diérides simples.

Femelle : Chez les femelles, la vulve est située légèrement en arrière du milieu du corps ; la queue, arrondie, est retroussée dorsalement et munie de 2 phasmides ; les œufs sont embryonnés.

Mensurations d'une femelle de 11,3 mm de long : largeur maximum 170 μ ; pharynx 40 μ ; œsophage musculaire 1,06 mm ; œsophage glandulaire 900 μ ; vulve à 5,9 mm de l'extrémité antérieure ; queue 120 μ ; œufs 40 μ \times 28 μ .

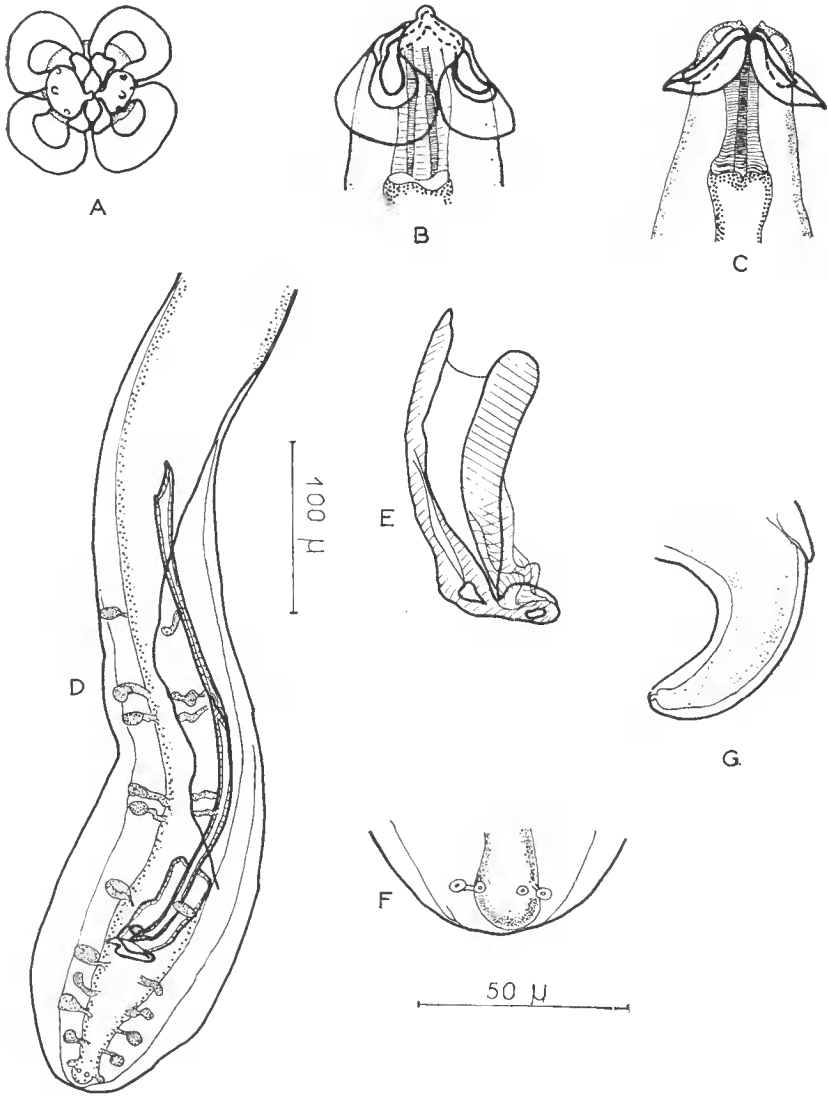


FIG. 1. — *Scidiocara legendrei* n. sp. A : tête, vue apicale. B : tête, vue latérale. C : tête, vue médiane. D : mâle, région postérieure, vue ventrale. E : spicule droit. F : mâle, extrémité postérieure, vue ventrale. G : femelle, extrémité postérieure, vue latérale.

A, B, C, E, F : échelle 50 μ. D, G : échelle 100 μ.

Mâle : L'extrémité postérieure du mâle est munie d'ailes caudales. Six paires de papilles pré-cloacales pédonculées disposées de la façon suivante : la paire la plus antérieure et la paire la plus postérieure sont isolées, les paires intermédiaires sont groupées par 2 ; une papille impaire juste au-dessus du cloaque ; 5 paires de papilles post-cloacales pédonculées et une paire de petites phasmides situées au même niveau que la dernière paire de papilles post-cloacales. Deux spicules inégaux : spicule gauche long et mince, spicule droit court et épais.

Mensurations d'un mâle de 5,25 mm : largeur maximum 80 μ ; pharynx 35 μ ; œsophage musculaire 980 μ , œsophage glandulaire 1050 μ ; queue 75 μ ; spicule droit 70 μ ; spicule gauche 255 μ ; diérides à 95 μ de l'extrémité antérieure.

DISCUSSION. — L'aspect des appendices céphaliques, ainsi que le nombre et la disposition des papilles caudales du mâle et la forme des spicules, place notre espèce dans le genre *Sciadiocara* Skrjabin 1915 ; 2 espèces sont connues dans le genre : l'espèce type *Sciadiocara umbellifera* (Molin, 1860) et l'espèce *Sciadiocara secunda* Skrjabin 1916. Cette seconde espèce, parasite de *Corvus monedula* est décrite d'une manière très incomplète (voir GRAM 1927) ; nous ne pouvons donc savoir si elle se rapporte au genre *Sciadiocara*. L'espèce-type, *Sciadiocara umbellifera*, a été décrite par plusieurs auteurs, chez des hôtes divers, provenant de régions géographiques variées. Les mesures signalées par ces auteurs sont très diverses ; ainsi, les spécimens décrits par BACILKOWA (1926) diffèrent de notre espèce par un œsophage musculaire beaucoup plus court (290 μ à 530 μ), mais nous ne retrouvons pas cette différence chez les spécimens décrits par SOBOLEV (voir l'*Osnovi Nematologii*, vol. XIV, 1965) ; cette espèce groupe donc vraisemblablement plusieurs espèces différentes ; dans ces conditions, les spécimens décrits par MOLIN provenant d'un hôte et d'une région très éloignés des nôtres, nous préférons créer pour nos spécimens une espèce nouvelle, que nous nommons *Sciadiocara legendrei* n. sp.

L'étude de cette espèce nous a paru intéressante car elle précise la place systématique du genre *Sciadiocara* ; en effet, la vue de l'extrémité apicale montre que les pseudo-lèvres latérales portent les papilles et les amphides, et ceci confirme la place du genre dans les Acuariidae, et non dans les Habronematinae (ou plutôt les Histiocéphalinae, voir BAIN et CHABAUD, 1965) comme le supposait INGLIS (1965).

2. — *Viktorocara numenii* n. sp.

Hôte : *Numenius phaeopus* (L.) 616 G.

Matériel : 2 ♀ et 2 ♂.

DESCRIPTION (fig. 2). — Corps long et fin (femelles d'environ 12 mm, mâles de 7 mm), à extrémité antérieure amincie. L'ornementation céphalique est faite de 4 courtes lames pointues à l'extrémité.

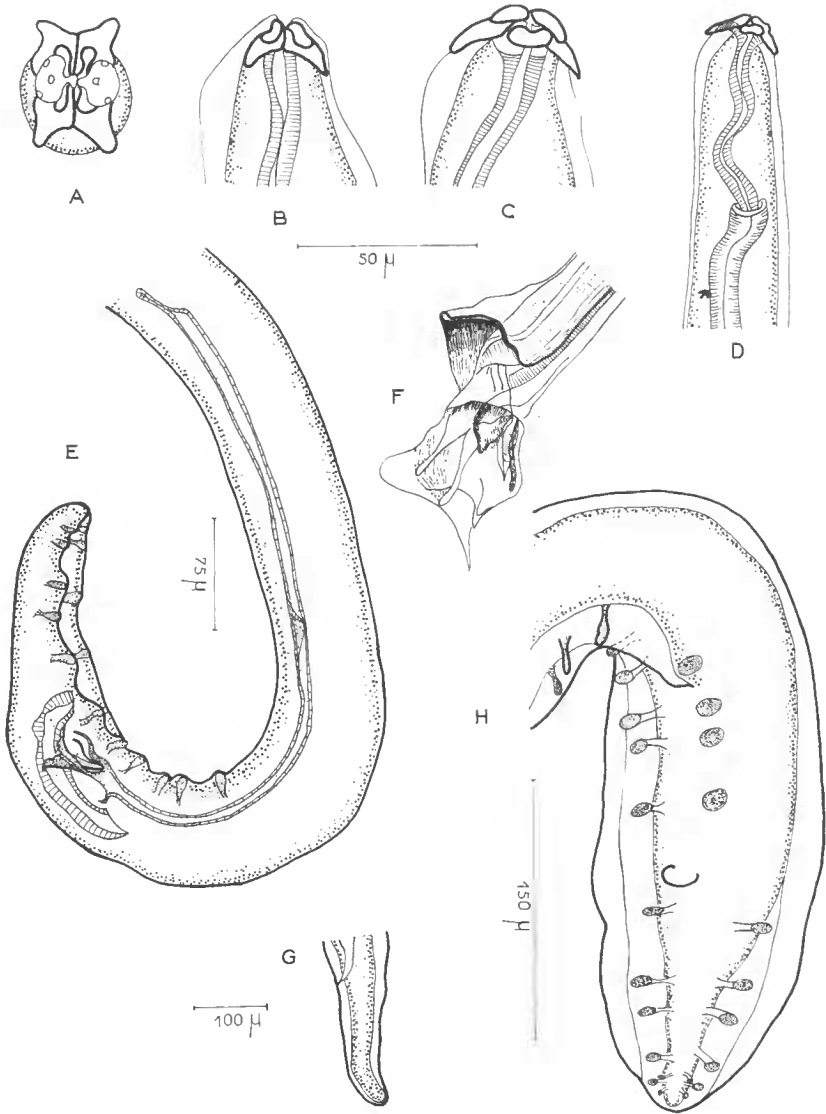


FIG. 2. — *Viktorocara numenii* n. sp. A : tête, vue apicale. B : tête, vue médiane. C : tête, vue latérale. D : mâle, région antérieure, vue latérale. E : mâle, région postérieure, vue latérale. F : extrémité distale du spicule gauche. G : femelle, extrémité postérieure, vue latérale. H : mâle, extrémité postérieure, vue ventrale.

A, B, C, F : échelle 50 μ . D, H : échelle 150 μ . E : échelle 75 μ . G : échelle 100 μ .

Deux pseudo-lèvres latérales terminées par une pointe apicale et portant papilles et amphides ; les 4 appendices céphaliques sont insérés médialement entre les pseudo-lèvres ; superposés à ces appendices, on observe 4 courts cordons prenant naissance également aux commissures des pseudo-lèvres.

Pharynx long, œsophage en deux parties très distinctes, diérides simples.

Femelle : Vulve un peu postérieure au milieu du corps ; queue à extrémité arrondie ; œufs embryonnés.

Mensurations d'une femelle de 12,4 mm : largeur maximum 140 μ ; pharynx 100 μ ; œsophage musculaire 410 μ ; œsophage glandulaire 1050 μ ; diérides à 120 μ de l'extrémité antérieure ; vulve à 6,6 mm de l'extrémité antérieure ; queue 175 μ ; œufs 38 μ \times 25 μ .

Mâle : L'extrémité postérieure du mâle est munie d'ailes caudales ; il existe 6 paires de papilles pré-cloacales pédonculées disposées comme chez l'espèce précédente : la plus antérieure et la plus postérieure sont isolées, les paires intermédiaires sont groupées par deux ; nous n'avons pas observé de papille impaire en avant du cloaque ; 6 paires de papilles post-cloacales pédonculées et une paire de phasmides ; la paire de phasmides et la dernière paire de papilles sont petites et difficiles à voir.

Spicules inégaux ; spicule droit court et large ; spicule gauche long et mince ; l'extrémité distale de celui-ci a une structure complexe (voir fig. 2, F) : à peu de distance de l'extrémité, la cuticule se soulève pour former un éperon.

Mensurations d'un mâle long de 7 mm : largeur maximum 100 μ ; pharynx 120 μ ; œsophage musculaire 400 μ ; œsophage glandulaire 1220 μ ; diérides à 160 μ de l'extrémité antérieure ; queue 130 μ ; spicule gauche 530 μ ; spicule droit 120 μ .

DISCUSSION. — Notre espèce présente l'ornementation céphalique du genre *Viktorocara* Guschanskaja 1950 ; sept espèces sont actuellement attribuées au genre dans l'*Osnovi Nematodologii*, vol. XIV, 1965 ; en réalité, certaines parmi ces espèces présentent une ornementation céphalique semblant assez différente de celle de l'espèce-type et n'appartiennent sans doute pas au genre : il en est ainsi des espèces *Viktorocara cucullatus* (Wehr, 1934) dont les appendices céphaliques sont arrondis à l'extrémité et *Viktorocara petrovi* (Guschanskaja 1950) où le bord des appendices est denticulé ; *Viktorocara halcyoni* Ryjnikov et Hohlova 1964 et *Viktorocara tenuis* (Maplestone 1932) dont l'ornementation céphalique est mal connue, s'éloignent de notre espèce par le nombre des papilles pré-cloacales beaucoup plus élevé. Les espèces qui sont les plus voisines de la nôtre sont donc l'espèce-type *Viktorocara schejkini* Guschanskaja 1950, *Viktorocara charadrii* Beloposkaja 1954 et *Viktorocara guschanscoi* Leonov 1958. Il nous semble que ces trois espèces diffèrent de la nôtre par la forme de l'extrémité postérieure du grand spicule qui dans notre espèce possède un éperon caractéristique. La forme de l'extrémité du spicule est un bon caractère spécifique chez beaucoup d'espèces. Dans

le cas présent, ce spicule a été bien étudié chez *Viktorocara schejkini* où il ne possède pas d'éperon. Chez *Viktorocara charadrii* et *Viktorocara guschanscoi*, il semble d'après les figures que l'éperon n'existe pas, mais une étude plus précise serait nécessaire pour l'affirmer ; nous considérons donc provisoirement notre espèce comme nouvelle et la nommons : *Viktorocara numenii* n. sp.

3. — **Schistorophus brygooi** n. sp.

Hôte : *Numenius phaeopus* (L.) 616 G.

Matériel : 2 ♀ et 7 ♂.

DESCRIPTION (fig. 3). — Corps long et épais chez la femelle, beaucoup plus petit et plus mince chez le mâle.

Tête séparée du corps par un étranglement ; 2 pseudo-lèvres latérales portant papilles submédianes et amphides ; chaque pseudo-lèvre se termine vers l'avant par une série de 3 pointes apicales ; l'extrémité antérieure est munie de 4 cornes, 2 dorsales et 2 ventrales, qui prennent naissance aux angles labiaux ; à leur extrémité antérieure, ces cornes ont une structure complexe, elles sont doublées intérieurement par des cordons qui se divisent à leur sommet en 3 branches divergentes (voir fig. 3, E).

Pharynx court ; œsophage en deux parties de longueurs à peu près égales.

Femelle : Vulve postérieure au milieu du corps ; queue très courte et arrondie.

Mensurations d'une femelle longue de 12 mm : largeur 300 μ ; pore excréteur, anneau nerveux et diérides situés respectivement à 170 μ , 200 μ et 200 μ de l'extrémité antérieure ; pharynx 70 μ ; œsophage musculaire 880 μ ; œsophage glandulaire 900 μ ; vulve située à 7,2 mm de l'extrémité antérieure ; queue 40 μ ; œufs 40 μ \times 25 μ ; longueur des cornes 200 μ .

Mâle : L'extrémité postérieure est munie d'ailes caudales ; il existe 22 paires de papilles pré-cloacales pédonculées et six paires de papilles post-cloacales et 1 paire de phasmides ; les 2 paires les plus postérieures et la paire de phasmides sont petites et difficiles à voir.

Deux spicules très inégaux : spicule droit court et large, recourbé et arrondi à l'extrémité ; spicule gauche long et mince.

Mensurations d'un mâle long de 9,15 mm : largeur maximum 160 μ ; pore excréteur et diérides situés respectivement à 210 μ et 230 μ de l'extrémité antérieure ; pharynx 65 μ ; œsophage musculaire 685 μ ; œsophage glandulaire 775 μ ; queue 110 μ ; spicule gauche 385 μ ; spicule droit 110 μ ; longueur des cornes 140 μ .

DISCUSSION. — Cette espèce possède les appendices céphaliques en forme de cornes caractéristiques du genre *Schistorophus*. Douze espèces sont actuellement connues dans le genre, dont onze sont citées dans

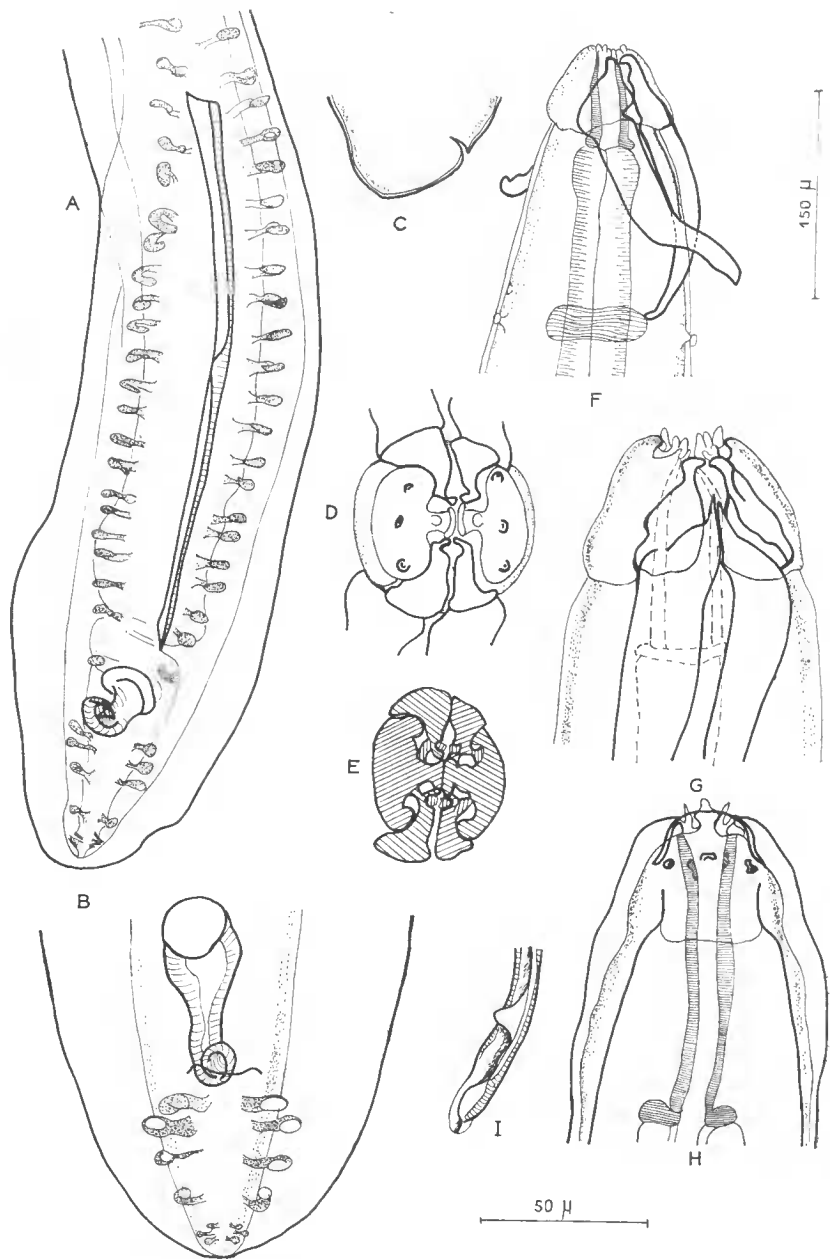


FIG. 3. — *Schistorophus brygoi* n. sp. A : mâle, région postérieure, vue ventrale. B : mâle, extrémité postérieure, vue ventrale. C : femelle, extrémité postérieure, vue latérale. D : tête, vue apicale superficielle. E : tête, vue apicale, coupe optique. F : femelle, région antérieure, vue médiane. G : tête, vue médiane. H : tête, vue latérale. I : extrémité distale du spicule gauche.

A, C, F : échelle 150 μ . B, D, E, G, H, I : échelle 50 μ .

Osnovi Nematodologii, vol. XIV¹. Parmi celles-ci plusieurs sont décrites très incomplètement, mais s'écartent de notre espèce par leurs hôtes et leur origine géographique : ainsi *Schistorophus acanthocephalicus* (Molin 1860), *Schistorophus spinulosus* (Molin 1860), *Schistorophus laciniatus* (Molin 1860), *Schistorophus* sp. Clapham 1945, 4 espèces où les mâles sont inconnus et *Schistorophus bicuspis* (Rudolphi 1819). Parmi les autres espèces, *Schistorophus aulieatina* Skrjabin 1915 et *Schistorophus cornutus* Sobolev 1943 ont des cornes beaucoup plus courtes que celles de notre espèce ; *Schistorophus bihamatus* (Mueller 1897) n'a que 6 paires de papilles pré-anales chez le mâle. Les espèces les plus proches de la nôtre sont *Schistorophus longicornis* (Hemprich et Ehrenberg 1866), *Schistorophus cirripedesmi* Ryjikov et Hohlova 1964 et *Schistorophus skrjabini* (Wassilkova 1926) ; cependant elles en diffèrent par plusieurs caractères, en particulier la longueur des cornes, qui sont plus courtes chez *Schistorophus longicornis* et au contraire plus longues chez *Schistorophus cirripedesmi* et *Schistorophus skrjabini*. Nous considérons donc notre espèce comme nouvelle et la nommons *Schistorophus brygooi* n. sp.

CONCLUSION

L'étude de l'extrémité apicale de ces trois espèces est intéressante car elle montre qu'elles présentent toutes les trois la même structure : pseudo-lèvres terminées par une pointe apicale et portant amphides et papilles submédianes, ornementation céphalique prenant naissance aux commissures des pseudo-lèvres, et comportant, outre les appendices céphaliques principaux, des petits cordons courts superposés à ceux-ci ; l'existence de ces petits cordons n'est pas signalée dans les descriptions d'espèces faites par les précédents auteurs, mais ils sont représentés sur certaines figures : par exemple celle de l'extrémité apicale de *Schistorophus longicornis* faite par LI (1934) ou de *Viktorocara guschanscoi* Leonov.

Nous supposons que ces petits cordons sont en réalité formés par un repli des cordons principaux, par analogie avec le phénomène observé dans la sous-famille des Acuariinae, où l'on constate que les cordons forment des boucles dans la région antérieure chez les genres les plus évolués comme *Cosmocephalus* et *Sexansocara*.

L'identité de ces structures apicales confirme l'existence de la sous-famille des Schistorophinae telle que l'ont définie BAIN et CHABAUD (1965), c'est-à-dire limitée aux 5 genres *Schistorophus*, *Sciadiocara*, *Viktorocara*, *Ancyracanthopsis* et *Schistogendra*.

Il est intéressant de noter que nous trouvons 3 parmi les 5 espèces de la sous-famille réunies dans un même individu-hôte.

1. Nous n'avons malheureusement pu nous procurer le texte correspondant à la description de la deuxième espèce : *Schistorophus guschanscoi* Ablasov (N. A.) et Chibichenko (N. T.), 1962, parasite de *Tringa totanus* en Russie.

Résumé

Description de 3 nouvelles espèces de Schistorophinae parasites du gésier d'un Courlis corlieu (*Numenius phaeopus*) capturé à l'Île d'Europa :

- *Sciadiocara legendrei* n. sp.
- *Viktorocara numenii* n. sp.
- *Schistorophus brygooi* n. sp.

L'étude de l'extrémité apicale de ces 3 espèces montre leur identité de structure et confirme l'existence de la sous-famille des Schistorophinae *sensu stricto*, ainsi que la place du genre *Sciadiocara* dans cette sous-famille.

BIBLIOGRAPHIE

- BAIN, O. et A. G. CHABAUD, 1965. — Spirurides parasites d'Oiseaux malgaches (Troisième note). *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, 2^e sér., **37**, pp. 173-185.
- CRAM, E. B., 1927. — Bird Parasites of the Nematode Suborders *Strongylata*, *Ascaridata* and *Spirurata*. Smithsonian Institution, *U.S. Nat. Mus. Bull.*, **140**, xvii + 465 p.
- INGLIS, W. G., 1965. — The Nematodes Parasitic in the Gizzard of Birds : A study in Morphological Convergence. *J. Helm.*, **39**, pp. 207-224.
- LI, H. C., 1934. — Report on a Collection of Parasitic Nematodes, mainly from North China. Part II Spiruroidea. *Trans. Amer. Micr. Soc.*, **53**, pp. 174-195.
- SKRJABIN, K. I., A. A. SOBOLEV et B. M. IVACHKIN, 1965. — *Osnovi Nematodologii*, **14**, Spirurata, partie 3, *Acad. Sci. U.R.S.S.*, 572 p.

Laboratoire de Zoologie (Vers) du Muséum.